



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203749388 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 06

(21) 申请号 201320592303. 8

(22) 申请日 2013. 09. 23

(73) 专利权人 上海斐讯数据通信技术有限公司

地址 201616 上海市松江区广富林路 4855
号大业领地 20 号

(72) 发明人 吴海林

(51) Int. Cl.

A61B 5/00 (2006. 01)

H04M 1/21 (2006. 01)

H04M 1/725 (2006. 01)

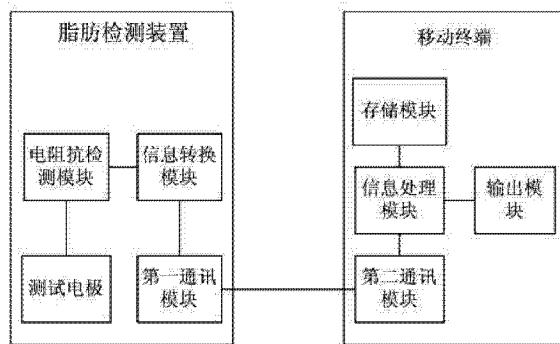
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种基于移动终端的脂肪检测系统

(57) 摘要

一种基于移动终端的脂肪检测系统，包括：脂肪检测模块，及其与所述脂肪检测模块连接的移动终端。通过所述脂肪检测模块获取脂肪信息并发送给所述移动终端得出脂肪含量值。本实用新型脂肪检测装置便于随身携带，使用时只需通过有线通讯接口或者无线通讯接口与移动终端实现连接即可，同时，本实用新型无需对移动终端进行结构以及硬件上的改造，用户使用更方便。



1. 一种基于移动终端的脂肪检测系统,其特征在于,包括:

适于获取脂肪信息的脂肪检测装置;适于根据所述脂肪信息获取脂肪含量值的移动终端;

所述脂肪检测装置包括:

测试电极,所述测试电极包括至少两个测试触头;

适于通过所述测试电极采集电阻抗信息的电阻抗检测模块;

适于将所述电阻抗信息转化为数字信息的信息转换模块;

适于将所述数字信息发送至所述移动终端的第一通讯模块。

2. 根据权利要求1所述的基于移动终端的脂肪检测系统,其特征在于,所述第一通讯模块包括无线通讯模块和有线通讯模块中的一种或两种。

3. 根据权利要求1所述的基于移动终端的脂肪检测系统,其特征在于,所述移动终端包括:

适于接收所述数字信息的第二通讯模块;

适于处理所述数字信息以获取所述脂肪含量值的信息处理模块;

适于输出所述脂肪含量值的输出模块。

4. 根据权利要求3所述的基于移动终端的脂肪检测系统,其特征在于,所述移动终端还包括:适于存储所述脂肪含量值的存储模块。

5. 根据权利要求3或4所述的基于移动终端的脂肪检测系统,其特征在于,所述输出模块为显示屏和音频播放器的一种或两种。

6. 根据权利要求3所述的基于移动终端的脂肪检测系统,其特征在于,所述移动终端为手机,所述信息处理模块为手机的中央处理器。

7. 根据权利要求3所述的基于移动终端的脂肪检测系统,其特征在于,所述第二通讯模块包括无线通讯模块和有线通讯模块中的一种或两种。

8. 根据权利要求2或7所述的基于移动终端的脂肪检测系统,其特征在于,所述无线通讯模块包括蓝牙或者wifi接口。

一种基于移动终端的脂肪检测系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通讯领域,具体是一种基于移动终端的脂肪检测系统。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,现代人的生活压力和工作压力逐渐升高,特别是白领阶层,由于工作原因,经常是熬夜加班,应酬饭局,以至于工作之外的业余生活,通常处于睡眠休息状态,很少去运动。

[0003] 经常的熬夜加班、饮食不规律很容易造成身体脂肪堆积。工作之余,又因为工作原因导致大量精力过渡消耗,因此业余生活通常处于睡眠休息状态,长此以往脂肪无法消耗而且不断堆积,成为身体肥胖的主要原因之一,对生活造成了不便。而且,肥胖还会引发各种身体疾病,如糖尿病、高血压、高血脂等等,严重影响了人们的生活质量。

[0004] 为了减少肥胖给生活带来的各种不便,人们需要监测身体中的脂肪含量,以能够在身体脂肪含量值超过标准值范围之前及时调整生活习惯,使身体的脂肪含量值保持在正常范围内。

[0005] 现有检查身体脂肪含量需要使用专门的仪器,检查费用通常会比较贵,而且一般的消费人群也不愿意去医院进行检查。

[0006] 因此,亟需一种便携的能够方便普通用户随时随地检查身体脂肪含量的装置。

发明内容

[0007] 为了解决上述问题,本实用新型实施例提供了一种基于移动终端的脂肪检测系统,使得普通消费群体能够在社交、工作的同时,很方便的进行身体脂肪含量的检查。

[0008] 一种基于移动终端的脂肪检测系统,所述脂肪检测系统包括:

[0009] 适于获取脂肪信息的脂肪检测装置;

[0010] 适于根据所述脂肪信息获取脂肪含量值的移动终端。

[0011] 进一步地,所述脂肪信息包括电阻抗信息,所述脂肪检测装置,包括:

[0012] 测试电极;

[0013] 适于通过所述测试电极采集电阻抗信息的电阻抗检测模块;

[0014] 适于将所述电阻抗信息转化为数字信息的信息转换模块;

[0015] 适于将所述数字信息发送至所述移动终端的第一通讯模块;

[0016] 进一步地,所述测试电极包括至少两个测试触头。

[0017] 进一步地,所述第一通讯模块,包括无线通讯模块和有线通讯模块中的一种或者两种。

[0018] 进一步地,所述移动终端包括:

[0019] 适于接收所述数字信息的第二通讯模块;

[0020] 适于处理所述数字信息以获取所述脂肪含量值的信息处理模块;

[0021] 适于输出所述脂肪含量值的输出模块。

- [0022] 进一步地,所述移动终端还包括:适于存储所述脂肪含量值的存储模块。
- [0023] 进一步地,所述输出模块为显示屏和音频播放器的一种或两种。
- [0024] 进一步地,所述移动终端为手机,所述信息处理模块为手机的中央处理器。
- [0025] 进一步地,所述第二通讯模块包括无线通讯模块和有线通讯模块中的一种或者两种。
- [0026] 进一步地,所述无线通讯模块包括蓝牙或者 wifi 接口。
- [0027] 本实用新型的优点在于:脂肪检测装置便于随身携带,使用时只需通过有线通讯接口或者无线通讯接口与移动设备实现连接即可,同时,本实用新型无需对移动终端进行结构以及硬件上的改造,用户使用更方便。

附图说明

- [0028] 图 1 为本实用新型一实施例中一种基于移动终端的脂肪检测系统的示意图。

具体实施方式

[0029] 为了使本领域相关技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合本实用新型实施方式的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式仅仅是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。

[0030] 参考图 1,为本实施例中一种基于移动终端的脂肪检测系统的结构示意图,具体包括脂肪检测装置和移动终端;所述脂肪检测装置用于获取脂肪信息,所述移动终端用于根据脂肪信息获取脂肪含量值。

[0031] 继续参考图 1,所述脂肪检测装置进一步包括测试电极、电阻抗检测模块、信息转换模块以及第一通讯模块。

[0032] 其中,所述电阻抗检测模块通过测试电极获取脂肪信息;所述信息转换模块与所述电阻抗检测模块连接,用于将所述脂肪信息转化成为数字信息;所述第一通讯模块与所述信息转换模块连接,用于将所述数字信息发送到移动终端。

[0033] 本实施例中,由于采用生物电阻抗测量技术对进行脂肪含量测试的待测物(可为人,也可为其他动物,如猪、马等)测试,所述测试电极获取的脂肪信息包括待测物的电阻抗信息。因此,所述测试电极至少包括两个测试触头,以形成回路,获取待测物的电阻抗信息。所述测试触头可采用现有工艺中用于进行电阻抗测试的测试触头,本实用新型对此不作限制。

[0034] 所述电阻抗检测模块获取的电阻抗信息为模拟信号,所述信息转换模块用于将电阻抗信息转化为数字信号的数字信息,以能够通过第一通讯模块发送至移动终端。

[0035] 所述第一通讯模块包括无线通讯模块和有线通讯模块中的一种或者两种。

[0036] 继续参考图 1,所述移动终端进一步包括:第二通讯模块、信息处理模块、存储模块以及输出模块。

[0037] 其中,所述第二通讯模块与所述信息处理模块连接,用于接收所述脂肪检测装置发送的所述数字信息,并获取脂肪含量值;所述输出模块与所述信息处理模块连接,用于将所述信息处理模块获取的所述脂肪含量值进行输出;所述存储模块与所述信息处理模块连接,用于对所述信息处理模块获取的所述脂肪含量值进行保存。

[0038] 本实施例中,移动终端通过第二通讯模块获取数字信息,由信息处理模块根据所述数字信息获取脂肪含量值。所述移动终端为手机。所述信息处理模块为手机的中央处理器。所述输出模块为显示屏或者音频播放器。

[0039] 所述移动终端通过第二通讯模块接收的数字信息,所述信息处理模块根据所述数字信息获取脂肪含量值,保存于存储模块,并通过输出模块输出处理结果。

[0040] 所述第二通讯模块包括无线通讯模块和有线通讯模块中的一种或者两种。

[0041] 所述无线通讯模块包括蓝牙或者 wifi 接口。

[0042] 下面以测量手机用户自己的脂肪含量值为例,对以上实施例中基于移动终端的脂肪检测系统的工作过程进行说明,其具体操作步骤如下:

[0043] 使基于手机的脂肪检测系统中的脂肪检测装置与移动终端的建立连接。例如,是脂肪检查装置的第一通讯模块通过蓝牙与手机中的第二通讯模块建立连接。

[0044] 将检测电极的测试触头与用户的身体接触。例如,测试电极包括四个测试触头,分别接触到用户的双手和双脚。

[0045] 电阻抗检测模块通过测试电极获取用户的电阻抗信息,并将所获取的电阻抗信息传送给信息转换模块。

[0046] 信息转换模块将模拟信号的电阻抗信息转换成为数字信号的数字信息。

[0047] 第一通讯模块将数字信息通过蓝牙发送到移动终端的第二通讯模块。

[0048] 信息处理模块将通过第二通讯模块接收的数字信息进行处理,获取用户的脂肪含量值;并所获取的脂肪含量值通过输出模块输出。例如,所述输出模块为显示屏,所述脂肪含量值通过所述显示屏进行显示。同时,信息处理模块还将所获取的脂肪含量值保存到存储模块中,用户在后续根据需要进行查阅。

[0049] 使用本实用新型一种基于移动和总段的脂肪检测系统的好处在于,脂肪检测装置便于随身携带,使用时只需通过有线通讯接口或者无线通讯接口与移动设备实现连接即可,同时,本实用新型无需对移动终端进行结构以及硬件上的改造,用户使用更方便。

[0050] 以上仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型的保护范围应以所附权利要求为准。

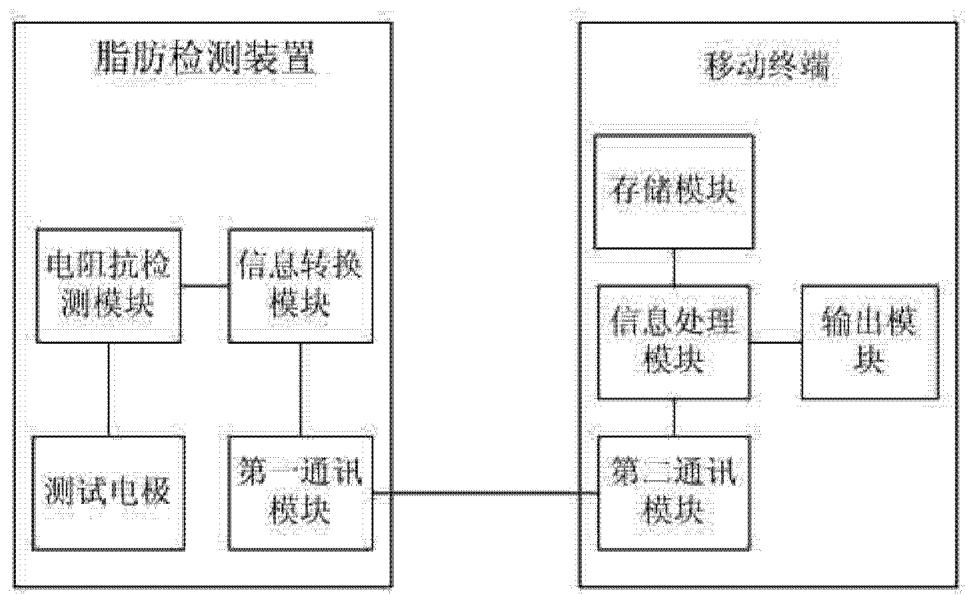


图 1

专利名称(译) 一种基于移动终端的脂肪检测系统

公开(公告)号 CN203749388U 公开(公告)日 2014-08-06

申请号 CN201320592303.8 申请日 2013-09-23

[标]申请(专利权)人(译) 上海斐讯数据通信技术有限公司

申请(专利权)人(译) 上海斐讯数据通信技术有限公司

当前申请(专利权)人(译) 上海斐讯数据通信技术有限公司

[标]发明人 吴海林

发明人 吴海林

IPC分类号 A61B5/00 H04M1/21 H04M1/725

外部链接 [Espacenet](#) [Sipo](#)

摘要(译)

一种基于移动终端的脂肪检测系统，包括：脂肪检测模块，及其与所述脂肪检测模块连接的移动终端。通过所述脂肪检测模块获取脂肪信息并发送给所述移动终端得出脂肪含量值。本实用新型脂肪检测装置便于随身携带，使用时只需通过有线通讯接口或者无线通讯接口与移动终端实现连接即可，同时，本实用新型无需对移动终端进行结构以及硬件上的改造，用户使用更方便。

